

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 820.108

Classification internationale :



Capsule.

Société dite : S. E. B. ESTABLISHMENT résidant dans la Principauté de Liechtenstein.

Demandé le 2 mars 1960, à 14^h 12^m, à Paris.

Délivré le 21 novembre 1960.

(Demande de brevet déposée en Suisse le 10 mars 1959, sous le n° 70.636,
au nom de la demanderesse.)

La présente invention a pour objet une capsule comprenant un joint en matière plastique souple, caractérisée en ce que le joint est apparent dans une ouverture pratiquée dans le fond de la capsule et en ce qu'il bouche cette ouverture dans laquelle il est enfoncé à force par sa région centrale saillante.

La bordure annulaire du joint, appliquée sur le fond de la capsule, est destinée à être serrée de façon classique entre la capsule et le sommet du col du récipient.

L'invention s'applique à toutes les capsules connues, qu'il s'agisse de capsules en matière dure, en « Bakélite » par exemple, taraudées ou à baïonnette, de capsules en métal dur, du type « couronne », destinées à être serties ou de capsules à languette d'arrachage, en métal souple, du type « D.A.N. », également destinées à être serties.

Le fait que le joint est visible permet un contrôle facile de sa présence. Ce joint étant en matière plastique, il peut être réalisé de diverses couleurs et présenter des dessins, marques et inscriptions de toutes sortes qui en font un enjoliveur. On peut, à cet effet, choisir sa couleur pour qu'elle tranche sur celle de la capsule.

La mise en place du joint dans la capsule peut être réalisée mécaniquement de façon commode.

Pour le maintien en place du joint sur la capsule, sa région centrale saillante présente une collerette destinée à reposer sur le sommet de la capsule après son enfoncement dans l'ouverture de cette dernière.

Pour faciliter cet enfoncement, le sommet de la région centrale saillante du joint est en forme de calotte sphérique. Dans le même but, la capsule, dans le cas d'une capsule en matière dure, taraudée ou à baïonnette, est chanfreinée sur les bords inférieur et supérieur de son ouverture et la collerette de la région centrale saillante du joint est également chanfreinée sur sa face inférieure.

Dans les capsules perdues dès que le récipient

est ouvert, comme les capsules « couronne » et « D.A.N. » que l'on dessertit ou arrache, le joint est récupérable et peut servir au rebouchage du récipient par retournement, si le diamètre interne du col du récipient est légèrement inférieur au plus grand diamètre de la partie centrale saillante du joint. C'est là un avantage supplémentaire important de la capsule suivant l'invention.

La matière plastique en faible épaisseur du joint étant bon marché et remplaçant une partie de la capsule proprement dite, le dispositif suivant l'invention est économique. Les capsules utilisées en parfumerie, qui sont traditionnellement hautes, peuvent être réalisées très avantageusement suivant l'invention sous forme d'une capsule dont le fond est largement perforé et bouché par le joint plastique dont la partie centrale saillante est très haute et décorative.

Suivant une variante de réalisation des capsules taraudées ou à baïonnette, le fond de la capsule est percé d'un trou de petit diamètre livrant passage à une portion du joint plastique sous forme d'un bouton servant de prise.

Des formes d'exécution de capsules suivant l'invention vont être décrites ci-après, à titre d'exemples non limitatifs, en référence au dessin annexé sur lequel :

La figure 1 est une vue en coupe verticale d'une capsule en matériau dur et taraudée, mise en place sur un récipient à col fileté;

La figure 2 est une vue en coupe verticale d'une capsule en métal souple sertie sur le col d'un récipient;

La figure 3 est une vue en coupe verticale du récipient de la figure 2 rebouché par le joint de la capsule représentée à la figure 2, après arrachage de cette capsule;

La figure 4 est une vue en coupe verticale d'une capsule en métal dur et sertie sur le col d'un récipient;

La figure 5 est une vue en coupe verticale, à plus

petite échelle, d'une variante d'une capsule suivant l'invention, en matériau dur et taraudée.

La capsule représentée à la figure 1 comprend une capsule proprement dite 1 réalisée en matière dure, par exemple en « Bakélite » et taraudée en 2 de façon à pouvoir être vissée sur le col fileté 3 d'un récipient. Cette capsule présente dans son fond 4 une ouverture centrale 5. Un joint 6 en plastique souple est associé à la capsule proprement dite 1. Il comprend une bordure annulaire 7 appliquée sur le fond 4 de la capsule et assurant l'étanchéité du récipient par serrage, de façon classique, entre la capsule 1 et le sommet 8 du col du récipient.

Cette bordure annulaire 7 peut présenter, de façon connue, sur sa face tournée vers le récipient, des nervures d'étanchéité concentriques 9.

Le joint 6 comprend également une région centrale saillante 10 liée à la bordure annulaire 7 et enfoncée à force dans l'ouverture 5 de la capsule 1 pour boucher cette ouverture.

Pour faciliter l'enfoncement de la région centrale saillante 10 du joint souple 6 dans l'ouverture 5 de la capsule, le sommet de la région centrale saillante du joint est en forme de calotte sphérique 11; et les bords inférieur 12 et supérieur 13 de l'ouverture 5 sont chanfreinés.

Pour assurer le maintien en place du joint 6 sur la capsule, après son enfoncement dans l'ouverture 5, sa région centrale saillante 10 présente une collerette 14 destinée à reposer sur le sommet de la capsule, en l'occurrence le bord supérieur chanfreiné 13 de l'ouverture 5.

Pour faciliter encore la mise en place du joint dans la capsule, la collerette 14 est chanfreinée sur sa face inférieure 15.

Le dessin permet de constater que la partie centrale saillante 10 du joint 6 est visible par sa face supérieure 11, ce qui prouve la présence du joint et est d'un effet décoratif, la matière plastique utilisée pour la fabrication du joint pouvant être de diverses couleurs et la face supérieure 11 du joint pouvant porter différents dessins, marques et inscriptions.

Les figures 2 et 3 illustrent un autre mode de réalisation d'une capsule suivant l'invention.

Le joint 6 est ici associé à une capsule en métal souple 16 à languette 17, qui a été sertie sur le col 18 d'un récipient et qui est destinée à être arrachée au moment de l'ouverture du récipient.

La capsule 16, de même que la capsule 1, présente une ouverture 5 dans la région centrale de son fond 4.

Le joint 6 inséré dans l'ouverture 5 pour la boucher comprend, comme sus-indiqué, une bordure annulaire 7 comprimée entre le fond 4 de la capsule et le sommet 8 du col 18 du récipient et pourvue avantageusement de nervures d'étanchéité 9.

La région centrale saillante 10 du joint 6 comprend comme précédemment une collerette 14 retenant le joint sur la capsule après son enfoncement dans l'ouverture 5 et une face supérieure 11 en forme de calotte sphérique pour faciliter son passage à travers l'ouverture 5. Dans ce mode de réalisation, le chanfrein de la collerette 14 et les chanfreins de l'ouverture 5 sont inutiles, vu la faible épaisseur de la capsule 16 à traverser.

Le plus grand diamètre de la région centrale saillante 10 du joint, c'est-à-dire le diamètre extérieur de la collerette 14, est prévu égal, ou mieux légèrement supérieur, au diamètre intérieur du col 18 du récipient. La raison en est que, après l'ouverture du récipient par arrachage de la capsule 16 au moyen de la languette 17, on peut reboucher le récipient en récupérant le joint souple 6 que l'on enfonce, après l'avoir retourné, dans le col 18.

La figure 3 illustre cette utilisation intéressante du joint 6 récupéré. La collerette 14 de la région 10 du joint assure l'étanchéité du bouchage par appui sur la surface interne du col, tandis que la bordure annulaire 7, appliquée sur le sommet 8 du col 18 du récipient, maintient en place le bouchon ainsi réalisé et forme disque de préhension pour l'enlèvement de celui-ci.

La figure 4 représente une autre forme d'exécution d'une capsule suivant l'invention dans laquelle le joint souple 6 est associé à une capsule proprement dite 19 en métal dur, du type « couronne », sertie sur le col 18 du récipient.

La capsule 19 présente, comme la capsule en métal souple 16, une ouverture 5 dans la région centrale de son fond 4, et un joint en plastique souple 6 est enfoncé dans cette ouverture 5 pour la boucher; ce joint présente les mêmes caractéristiques que celui associé à la capsule en métal souple 16 et décrit ci-dessus en référence aux figures 2 et 3.

Après ouverture du récipient par arrachage de la capsule 19, on peut également récupérer le joint souple 6 et s'en servir pour reboucher le récipient, comme précédemment indiqué.

La capsule représentée à la figure 5 est spécialement prévue pour la parfumerie. La capsule proprement dite 1, taraudée en 2 et en matériau dur, est très haute, le col 3 du flacon étant lui-même très haut. L'ouverture centrale 5 dans le fond 4 de la capsule est de petit diamètre. La bordure annulaire 7 du joint 6 en plastique associé à la capsule est relativement large tandis que la région centrale saillante 10 du joint, enfoncée dans l'ouverture 5, est étroite, et le sommet 11 et la collerette 14 de la région centrale saillante 10 sont suffisamment proéminents au-dessus de la capsule 1 pour constituer un bouton permettant de saisir la capsule.

Des modifications de détail peuvent être apportées aux dispositifs qui viennent d'être décrits, con-

cernant par exemple la hauteur de la région centrale saillante 10 du joint 6 et la forme de la face supérieure 11 de cette région, ou encore le type de la capsule associée au joint, sans que l'on sorte pour cela du domaine de l'invention.

RÉSUMÉ

1° Cette capsule, comprenant un joint en matière plastique souple, est caractérisée en ce que le joint est apparent dans une ouverture pratiquée dans le fond de la capsule et en ce qu'il bouche cette ouverture dans laquelle il est enfoncé à force par sa région centrale saillante;

2° La région centrale saillante du joint présente une collerette destinée à reposer sur le sommet de la capsule après son enfoncement dans l'ouverture de cette dernière;

3° Le sommet de la région centrale saillante du joint est en forme de calotte sphérique;

4° La capsule proprement dite est en matière dure et est taraudée de façon à pouvoir être vissée sur un col fileté de récipient;

5° L'ouverture pratiquée dans le fond de la capsule est chanfreinée sur ses bords inférieur et supérieur; la collerette de la région centrale saillante du joint est également chanfreinée sur sa face inférieure;

6° La capsule proprement dite est une capsule en métal dur, du type « couronne », destinée à être sertie sur le col d'un récipient;

7° La capsule proprement dite est une capsule à languette d'arrachage, en métal souple, du type « D.A.N. » destinée à être sertie sur le col d'un récipient.

8° Le joint est récupérable après le débouchage du récipient par arrachage de la capsule et en ce qu'il sert alors, après retournement, au rebouchage du récipient, le plus grand diamètre de sa région centrale saillante étant prévu à cet effet légèrement supérieur au diamètre interne du col du récipient associé;

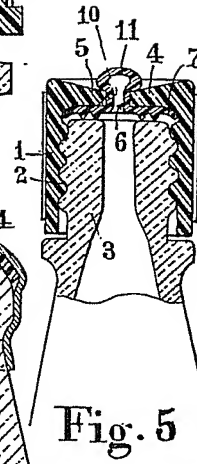
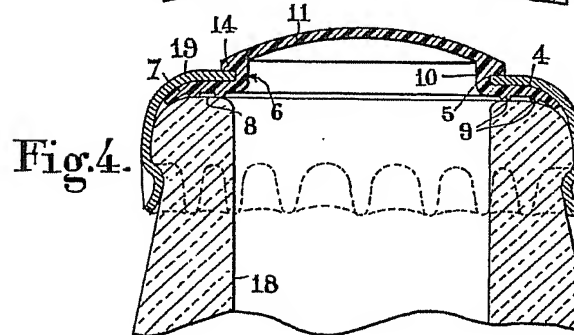
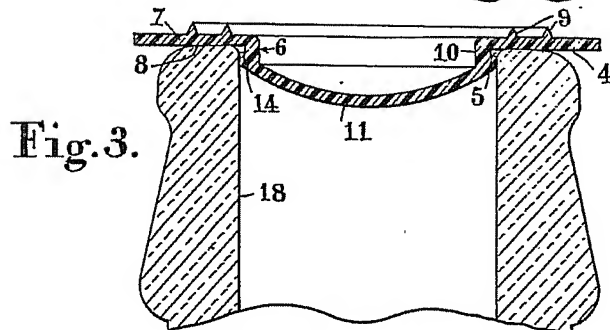
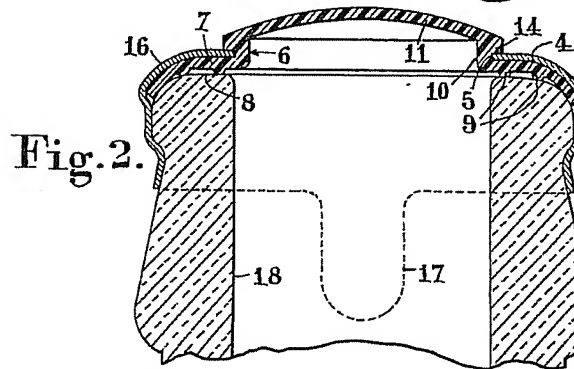
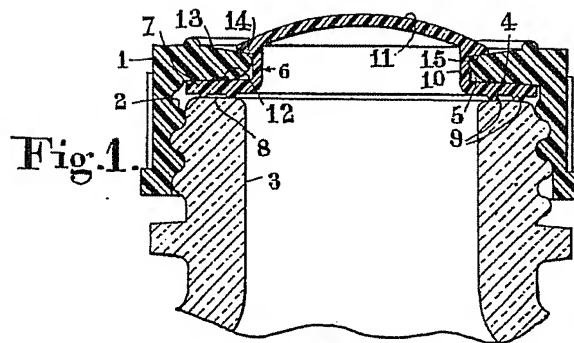
9° Le joint est récupérable après le débouchage du récipient par arrachage de la capsule et en ce qu'il sert alors, après retournement, au rebouchage du récipient, le plus grand diamètre de sa région centrale saillante étant prévu à cet effet légèrement supérieur au diamètre interne du col du récipient associé;

10° L'ouverture pratiquée dans le fond de la capsule est de petit diamètre, en ce que la région centrale saillante enfoncée dans l'ouverture est étroite et en ce que le sommet de la région centrale saillante et la collerette qu'il présente sont suffisamment proéminents au-dessus de la capsule pour constituer un bouton servant de prise.

Société dite : S. E. B. ESTABLISHMENT

Par procuration :

Office BLÉTRY





Europäisches
Patentamt
European Patent
Office
Office européen
des brevets

Description of FR1249702

[Print](#)

[Copy](#)

[Contact Us](#)

[Close](#)

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

Capsule.

▲ top

The present invention has as an object a capsule including/understanding flexible a plastic joint, characterized in that the joint is apparent in an opening practised in the content of the capsule and in what it mouth this opening in which he is depressed with force by his projecting central area.

The annular border of the joint, applied on the bottom of the capsule, is intended to be clamped in a conventional way between the capsule and the top of the collar of the container.

The invention applique with all the known capsules, that they are hard material capsules, out of Bakelite for example, tapped or with bayonet, of capsules in hard metal, the type crowns, intended to be crimped or of capsules with strip of tear, in flexible metal, of the type D.A.N. , also intended to be crimped.

The fact that the joint is visible allows an easy control of its presence. This joint being out of plastic, it can be carried out various colors and to present drawings, marks and inscriptions of all kinds which make a hub cap of it.

One can, for this purpose, to choose his color so that it slices on that of the capsule.

The placement of the joint in the capsule can be carried out mechanically in a convenient way.

For the holding in place of the joint on the capsule, its present projecting central area a flange intended to after rest on the top of the capsule its depression in the opening of this has last.

To facilitate this depression, the top of the projecting central area of the joint is in the shape of spherical cap. In the same purpose, the capsule, in the case of hard a material capsule, tapped or with bayonet, is chamfered on the edges low and upper of its opening and the flange of the projecting central area of the joint is also chamfered on its low face.

In the lost capsules as soon as the container is open, like the capsules crown and D.A.N. that one unsets or tears off, the joint is recoverable and can be used for stopping of the container by reversal, if the internal diameter of the collar of the container is slightly low the with largest diameter of the projecting central portion of the joint. It is there a substantial additional advantage of the capsule following the invention.

The plastic in low thickness of the joint being cheap and replacing a portion of the capsule itself the following device the invention is economic. The capsules used in perfumery, which are traditionnellemelt high, can be produced very preferably following the invention in the form of a capsule whose bottom largely is perforated and stopped by the plastic joint of which the projecting central portion is very high and decorative.

Following an alternative of realization of the tapped capsules or to bayonet, the bottom of the capsule is pierced of a hole of small diameter delivering passage to a portion of the plastic joint in the form of a button serving as taken.

Forms of execution of capsules following the invention will be described hereafter, as nonrestrictive examples, in reference to the annexed drawing on which:

Figure 1 is a cross-section vertical of an hard material capsule and tapped, placement on a threaded collar container;

Figure 2 is a vertical cross-section of a capsule in flexible metal crimped on the collar of a container;

Figure 3 is a vertical cross-section of the container of figure 2 stopped by the joint of the capsule represented on figure 2, after tear of this capsule;

Figure 4 is a cross-section vertical of a capsule in hard metal and crimped on the collar of a container;

Figure 5 is a cross-section vertical on smaller scale, of an alternative of a capsule following the invention, out of hard material and tapped.

The capsule represented on figure 1 includes/understands a capsule itself 1 made out of hard material, for example in Bakelite and tapped into 2 in order to be able to be screwed on the collar threaded 3d' a container. This present capsule in its content 4 a central opening 5. A joint 6 in plastic flexible is associated the capsule itself 1.

It includes/understands an annular border 7 applied on bottom 4 of the capsule and ensuring the sealing of the container by tightening, in a conventional way, between the capsule 1 and top 8 of the collar of the container.

This annular border 7 can present, in a known way, on its turned face Towards the container, of the concentric sealing ribs 9.

Joint 6 also includes/understands a projecting central area 10 bonded with the annular 7 and depressed border with force in the ouverture 5 of capsule 1 to stop this opening.

To facilitate the depression of the projecting central area 10 of the flexible joint 6 in opening 5 of the capsule; the top of the central area said joint is in the shape of spherical cap 11, and the edges low 12 and upper 13 of opening 5 are chamfered.

▲ top

To ensure the holding in place of joint 6 on the capsule, - after its depression in opening 5, known projecting central area 10 present a flange 14 intended to rest on the top of the capsule, in its occurrence the upper edge chamfered 13 of opening 5.

To still facilitate the placement of the joint in the capsule, the flange 14 is chamfered on its low face 15.

The drawing makes it possible to note that the projecting central portion 10 of joint 6 is visible by its upper face 11, which proves the presence of the joint and is of a decorative effect, the plastic used for the manufacture of the joint which can be various colors and the upper face 11 of the joint which can carry different drawings, marks and inscriptions.

Figures 2 and 3 illustrate another embodiment of a capsule following the invention.

Joint 6 is associated here a capsule in flexible metal 16 with strip 17, which was crimped on collar 18 of a container and which is intended to be torn off for the moment of the container opening.

Capsule 16, just as capsule 1, present an opening 5 in the central area of its bottom 4.

Joint 6 inserted in opening 5 to stop it includes/understands, like known-indicated, an annular border 7 compressed between the bottom 4 of the capsule and top 8 of collar 18 of the container and provided preferably sealing ribs 9.

The projecting central area 10 of joint 6 includes/understands as previously a flange 14 retaining the joint on the capsule after its depression in opening 5 and one upper face 11 in the shape of spherical cap to facilitate its passage through opening 5. In this embodiment, the chamfer of the flange 14 and the chamfers of opening 5 are unnecessary, considering the low thickness of capsule 16 to cross.

The largest diameter of the projecting central area 10 of the joint, i.e. the outer diameter of the flange 14, is envisaged equal, or better slightly upper, with the inner diameter of collar 18 of the container. The reason is that, after the container opening by tear of capsule 16 by means of strip 17, one can stop the container by recovering the flexible joint 6 which one inserts, after to have turned over it, in collar 18.

Figure 3 illustrates this interesting use of recovered joint 6. The flange 14 of area 10 of the joint ensures the sealing of the plugging by support on surface internal-of the collar, while the annular border 7, applied on top 8 of collar 18 of the container, maintains in place the plug - thus produced and forms disc of gripping for the removal of this one.

Figure 4 represents another shape of execution of a capsule following the invention in which the flexible joint 6 is associated a capsule itself 19 in hard metal, type crown, crimped on collar 18 of the container.

Present capsule 19, like the capsule in flexible metal 16, an opening 5 in the central area of its bottom 4, and a joint into plastic flexible 6 is depressed in this opening 5 to stop it; this joint present same characteristics that that associated the capsule in flexible metal 16 and described above in reference on figures 2 and 3.

After container opening by tear of capsule 19, one can also recover the flexible joint 6 and use it to stop the container, like previously indicated.

The capsule represented on figure 5 is special lies planned for perfumery. The capsule itself 1, tapped into 2 and hard material, is very high, collar 3 of the bottle being itself very high. Central opening 5 in content 4 of the capsule is of small diameter. The annular border 7 of joint 6 into plastic associated the capsule is relatively wide while the projecting central area 19 of the joint, depressed in opening 5, is narrow, and the top 14 of the projecting central area 10 is sufficiently prominent above capsule 1 to constitute a button making it possible to seize the capsule.

Changes of detail can be brought to the devices which have been just described, idiot determining for example the height of the projecting central area 10 of joint 6 and forms it upper face 11 of this area, or the type of read capsule associated with the joint, without one leaving for that the field the invention.

SUMMARY

1 " This capsule, including/understanding a flexible plastic joint, is characterized in that the joint is apparent in an opening practised in the content of the capsule and in what it mouth this opening in which he is depressed with force by his projecting central area;

20 the projecting central area of the joint present a flange intended to after rest on the top of the capsule its depression in the opening of this last;

30 the top of the projecting central area of the joint is in the shape of spherical cap;

4 " the capsule itself is out of hard material and is tapped in order to be able to be screwed on a threaded collar of container;

5 the opening practised in the content of the capsule is chamfered on its edges low and upper; the flange of the projecting central area of the joint is also chamfered on its low face;

▲ top

60 the capsule itself is a capsule in hard metal, standard crown, intended to be crimped on the collar of a container;

7 " the capsule itself is a capsule with strip of tear, in flexible metal, type D.A.N. intended to be crimped on the collar of a container.

80 the joint is recoverable after the clearing of the container by tear of the capsule and in what it serves then, after reversal, with the stopping of the container, the largest diameter of its projecting central area being envisaged for this purpose slightly upper to the internal diameter of the collar of the associated container;

9 The joint is recoverable after the clearing of the container by tear of the capsule and in what it serves then, after reversal, with the stopping of the container, the largest diameter of its projecting central area being envisaged for this purpose slightly upper to the internal diameter of the collar of the associated container;

10 The opening practised in the content of read capsule is of small diameter, in what read depressed projecting central area in the opening is narrow and in what the top of the projecting central area and the flange that it present are sufficiently prominent above the capsule to constitute a button serving as taken.

** ATTENTION ** fine of field DESC can contain beginning of CLMS **.